

## CWS4000 系列可编程交流恒流源



### 产品概述

交流恒流源主要面向低压电器生产制造企业、感性器件制造企业、电器检测机构、电器科研单位、高校实训基地等单位，适用于断路器、继电器等器件延时特性、瞬动特性测试及校验，也适用于变压器、互感器、电感器等感性器件的额定电流、动作电流、短路电流等热效应测试。产品采用 SPWM 高频逆变控制技术，通过 IGBT 变换输出，精度高，响应速度快，失真度小，电流稳定性高。产品输入端采用主动 PFC 技术，因此输入功率因数高，对电网污染小，是一款高效节能的电流检测设备。

### 产品特点

- 采用先进的电流闭环控制策略，实现稳定的电流输出，不受负载变化的影响，相比传统电压源+负载+待测设备的测试方式，容量极大减小，耗能极大减小，且省掉大容量负载，成本投入成倍减小。
- 采用 SPWM 高频逆变方式实现恒定电流输出，相比电机调流式恒流源，恒流精度高，响应速度快，失真度小，效率高，由于外部温度变化造成的温度漂移可以忽略，是行业测试未来发展的趋势；
- 输出电流大，最大电流可达几千安培，适用于配电柜母排，断路器老化测试；
- 输出电流、频率设置范围宽，可适应不同行业需求；
- 内置电能测量电路，可测量电流、电压、频率、功率、测试时间等参数
- 动态响应速度快，负载突变反应时间在 20ms 以内；
- 输出电流、频率设置值可实时调整，并即刻更新输出；
- LCD 液晶显示，显示清晰舒适，外观精致；
- 主要元器件采购国际一线知名品牌，质量可靠，稳定耐用；
- 整机关键技术指标采用多裕度设计理念，电压应力，电流应力，发热量都经过严格技术论证，并加严型式试验，可靠性高，寿命长。




## 产品规格与技术参数

产品名称	单相交流恒流源										
产品型号	CWS430 -10-11	CWS430 -20-11	CWS415 -50-11	CWS415 -100-11	CWS415 -200-11	CWS415 -400-31	CWS415 -600-31	CWS415 -800-31	CWS415- 1000-31	CWS415- 2000-31	CWS415- 3000-31
电流范围	0~10A	0~20A	0~50A	0~100A	0~200A	0~400A	0~600A	0~800A	0~1000A	0~2000A	0~3000A
开路电压	30V			15V							
基本功能											
输出功能	输出稳定的电流值										
隔离功能	内置隔离变压器										
接线方式	输入端：单相两线 输出端：单相两线					输入端：三相四线 输出端：单相两线					
输入参数											
输入相数	单相两线+PE					三相四线+PE					
输入电压范围	220V±22V(L-N)					380V±38V(L-L)					
输入频率范围	48~52Hz										
输入功率因数	0.93										
输出参数											
输出相数	单相两线+PE										
输出波形	单相正弦波输出										
电流设置精度	精度：≤0.5% 解析度：0.01A/0.1A					精度：≤0.5% 解析度：0.1A/1A					
输出频率	45.0~65.0Hz										
频率设置精度	精度：≤0.1% 解析度：0.1Hz										
测试时间	0.0~99.9s										
时间精度	精度：≤0.1%+0.1s 解析度：0.1s										
频率稳定度	≤0.1%										
电流失真度	<3%(线性负载)										
负载突变 响应时间	≤20ms										
电流波峰因数	1.41±0.1										
源电压效应	≤1%										
负载效应	≤1%										
效率	>85%										
功能操作											
波形模式	正弦波										
自动记忆功能	设置参数自动记忆，开机自动调用										
实时调整功能	输出状态下，可通过增减键实时调整输出电流、输出频率设置值，并即刻更新输出；										
快捷调用	6组快捷组；										
测量显示											
显示模式	LCD 液晶屏										
电流测量精度	精度：0.2%FS+0.3%显示值 解析度：0.01A/0.1A					精度：0.2%FS+0.3%显示值 解析度：0.1A/1A					
电压测量精度	精度：0.2%FS+0.3%显示值 解析度：0.001V										

产品名称	单相交流恒流源												
产品型号	CWS430-10-11	CWS430-20-11	CWS415-50-11	CWS415-100-11	CWS415-200-11	CWS415-400-31	CWS415-600-31	CWS415-800-31	CWS415-1000-31	CWS415-2000-31	CWS415-3000-31		
电流范围	0~10A	0~20A	0~50A	0~100A	0~200A	0~400A	0~600A	0~800A	0~1000A	0~2000A	0~3000A		
频率测量精度	精度：0.1%      解析度：0.1Hz												
功率测量精度	精度：0.2%FS+0.3%显示值      解析度：1W/0.01kW												
保护功能													
保护装置	开路保护，过载保护，过热保护												
远程接口													
通讯接口	标配：RS232 选配：RS485												
工作环境													
工作温度	0~40°C												
工作湿度	20~90%RH(非凝露)												
体积重量													
尺寸(W×H×Dmm)	483×178×400			483×750×400			483×1000×600			483×1400×800		75×1400×1100	
重量(Kg)	30	30	40	50	60	90	130	200	240	500	800		

产品名称	三相交流恒流源		
产品型号	JCACC-1000A-15V-33	JCACC-2000A-15V-33	JCACC-3000A-15V-33
电流范围	0 ~ 1000A	0 ~ 2000A	0 ~ 3000A
开路电压	15V		
<b>基本功能</b>			
输出功能	输出稳定的电流值		
隔离功能	内置隔离变压器		
接线方式	输入端：三相四线      输出端：三相四线		
<b>输入参数</b>			
输入相数	三相四线+PE		
输入电压范围	380V±38V(L-L)		
输入频率范围	48 ~ 52Hz		
输入功率因数	0.93		
<b>输出参数</b>			
输出相数	三相四线+PE		
输出波形	单相正弦波输出		
电流设置精度	精度：≤0.5%      解析度：0.1A/1A		
输出频率	45.0 ~ 65.0Hz		
频率设置精度	精度：≤0.1%      解析度：0.1Hz		
频率稳定度	≤0.1%		
电流失真度(I <sub>THD</sub> )	THD < 3%(线性负载)		
负载突变响应时间	≤20ms		
电流波峰因数	1.41±0.1		
源电压效应	≤1%		
负载效应	≤1%		
效率	> 85%		
<b>功能操作</b>			
波形模式	正弦波		
自动记忆功能	设置参数自动记忆，开机自动调用		
实时调整功能	输出状态下，可通过增减键实时调整输出电流、输出频率设置值，并即刻更新输出；		
快捷调用	6组快捷组；		
<b>测量显示</b>			
显示模式	LED 显示		
电流测量精度	精度：0.2%FS+0.3%显示值      解析度：0.1A/1A		
电压测量精度	精度：0.2%FS+0.3%显示值      解析度：0.001V		
频率测量精度	精度：0.1%      解析度：0.1Hz		
<b>保护功能</b>			
保护装置	开路保护，过载保护，过热保护		
<b>远程接口</b>			
通讯接口	标配：RS232      选配：RS485		
<b>工作环境</b>			
工作温度	0 ~ 40°C		

 CWS4000 可编程三相交流测试电源

产品名称	三相交流恒流源		
产品型号	JCACC-1000A-15V-33	JCACC-2000A-15V-33	JCACC-3000A-15V-33
电流范围	0 ~ 1000A	0 ~ 2000A	0 ~ 3000A
工作湿度	20 ~ 90%RH(非凝露)		
体积重量			
尺寸(W×H×Dmm)	800×1500×1300	900×1600×1500	1000×1600×1800
重量(Kg)	500	1000	1600